

南臺科技大學 105 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	系統模擬
課程編碼	50D09101
系所代碼	05
開課班級	四技電商三甲 四技電商三乙
開課教師	曾文宏
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	五 2 3 4 教室 D301
必選修	選修
課程概述	主要探討離散式模擬模式構建方法及其應用，首先將介紹模擬的基本理論，然後介紹模擬軟體 ProModel，引導同學學習模擬進行的六大程序，最後介紹幾個在管理上常用到的模擬個案
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. (知識) 使學生了解系統模擬之基本特性及意義 2. (技能) 熟悉模擬軟體 ProModel 程式的撰寫及具備離散式模擬模式構建 3. (態度) 能具備系統模擬人員之專業態度 4. (其他) 能瞭解系統模擬在科技廠實際應用情形
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 模擬的基本概念 2. 模擬常用的機率分配 3. 隨機亂數的產生 4. 蒙地卡羅技術 5. 模擬進行的程序 6. 模擬軟體的介紹 7. 模擬模式的構建 8. 資料的搜集與機率分配之選定 9. 模式的編譯與執行 10. 模式的確認與驗證 11. 輸出結果分析 12. 不同組合決策模式之評估 13. 模擬在管理上應用個案介紹
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction to simulation 2. Distributions 3. Random number generators 4. Monte carlo 5. Simulation Procedure 6. Introduction to eM-plant

	7. Model building 8. Data collection and Distribution fitting 9. Model translation and execution 10. Modeling Verification and validation 11. Output analysis 12. Comparing Alternative System Configurations 13. Case study
教學方式	
評量方法	
指定用書	PowerPoint 講義、ProModel 操作手冊
參考書籍	1. 系統模擬，簡聰海、鄒靖寧合譯，普林斯頓國際有限公司 2. 系統模擬與 Arena 應用，郭幸民，滄海書局
先修科目	無
教學資源	
注意事項	1.上課使用 PowerPoint 講授每週課程內容與個案討論。 2.請同學按上課進度於課前先行閱讀課程內容。 3.上課時請務必關閉大哥大或設定為震動模式。 4.上課請勿遲到、打瞌睡或與同學聊天。
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	